NEC

B120a/B120a-d 用増設 CPU セットアップカード

CPU Kit for B120a/B120a-d Setup Card

856-128214-002-00　05-2009 - Rev.01

＊ 856-128214-002-00 ＊

日本語

⚠ 警告

感電注意　火災注意　破裂注意　分解禁止　火気禁止　水ぬれ禁止　プラグを抜く

本製品を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。

- ●本書に記載されている場合を除き、自分で分解・修理・改造はしない
- ●リチウムバッテリやニッカドバッテリ、ニッケル水素バッテリを取り外さない
- ●プラグを差し込んだまま取り扱わない

使用上のご注意

静電気対策について

本製品は静電気に弱い電子部品です。取り付け・取り外しの際は静電気による製品の故障に十分注意してください。

●リストストラップ（アームバンドや静電気防止手袋など）の着用

リスト接地ストラップを手首に巻き付けてください。手に入らない場合は部品を触る前に筐体の塗装されていない金属表面に触れて身体に蓄積された静電気を放電します。
また、作業中は定期的に金属表面に触れて静電気を放電するようにしてください。

●作業場所の確認

－静電気防止処理が施された床、またはコンクリートの上で作業を行います。
－カーペットなど静電気の発生しやすい場所で作業を行う場合は、静電気防止処理を行った上で作業を行ってください。

●作業台の使用

静電気防止マットの上に本体を置き、その上で作業を行ってください。

●着衣

－ウールや化学繊維でできた服を身につけて作業を行わないでください。
－静電気防止靴を履いて作業を行ってください。
－取り付け前に貴金属（指輪や腕輪、時計など）を外してください。

●部品の取り扱い

－取り付ける部品は本体に組み込むまで静電気防止用の袋に入れておいてください。
－各部品の縁の部分を持ち、端子や実装部品に触れないでください。
－部品を保管・運搬する場合は、静電気防止用の袋などに入れてください。

CPU の取り扱いについて

上記に加えて次の点についてもお守りください。

- ●ほこりの多い場所や大気中に硫黄の蒸気が発生する場所及び、水などの液体のかかるおそれのある場所に置かないでください。
- ●強い磁気を発生させるものの近くに置かないでください。
- ●ソケットの接点には触れないでください。
- ●CPU の底面（端子部）に触れないでください。

第三者への譲渡について

本製品を第三者へ譲渡（または売却）する場合には、本書を一緒にお渡しください。

はじめに

本増設 CPU は、NEC BladeServer シリーズ用（以下「CPU ブレード」と呼ぶ）の増設 CPU です。
本製品を正しく動作させるために本書の内容をよくお読みになった上で取り付けてください。

ステップ 1　箱の中身の確認

包装箱には、次のものが入っています。確認してください。

●CPU ボード ： 1 個

型番	タイプ	クロック数	フロントサイドバス周波数
N8401-035	インテル® Xeon® プロセッサー (X5570)	2.93GHz	6.4GT/s
N8401-036	インテル® Xeon® プロセッサー (E5504)	2GHz	4.8GT/s
N8401-037	インテル® Xeon® プロセッサー (E5502)	1.86GHz	4.8GT/s
N8401-038	インテル® Xeon® プロセッサー (X5550)	2.66GHz	6.4GT/s
N8401-039	インテル® Xeon® プロセッサー (L5520)	2.26GHz	5.86GT/s

- ●ヒートシンク ： 1 個
- ●保証書 ： 1 枚
- ●セットアップカード（本書） ： 1 冊

ステップ 2　CPU の取り付け

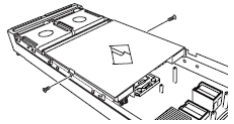
1. 取り外す CPU ブレードのシャットダウン処理をした後、CPU ブレードの電源を OFF にする。
2. CPU ブレードをブレード収納ユニットから取り出す。
3. CPU ブレードをほこりが少なく、静電気防止が施されたシートの上に置く。
4. トップカバーを固定しているネジ(2 本)を外す。

(Fig.2a)

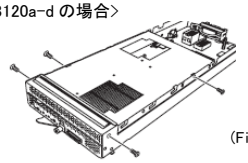
5. カバーをしっかりと持ち、背面側へ少しスライドさせた後、持ち上げて本体から取り外す。

CPU ブレード上の電子部品にぶつけないようていねいに取り扱ってください。

6. エアーダクトカバーを固定しているネジを外す。
<B120a の場合>


(Fig.2b)

<B120a-d の場合>

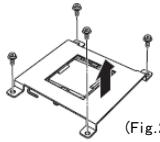

(Fig.2c)

7. カバーをしっかりと持ち、持ち上げて本体から取り外す。

CPU ブレード上の電子部品にぶつけないようていねいに取り扱ってください。

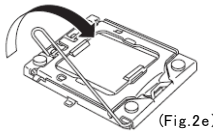
8. CPU ソケットの位置を確認する。
9. <B120a-d のみ>
固定用プレートを固定しているネジ(4 本)を取り外し、固定用プレートを本体から取り外す。

取り外したネジと固定用プレートは大切に保管してください。


(Fig.2d)

10. ソケットのレバーを持ち上げる。

ブレード用メザニンカードに強く当てないようレバーを持ち上げないでください。

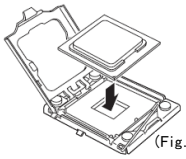

(Fig.2e)

11. CPU ソケットホルダを持ち上げる。
12. ソケットカバーを取り外す。

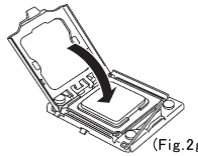
取り外したソケットカバーは大切に保管してください。

13. CPU をソケットの上にていねいにゆっくりと置く。

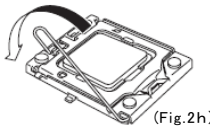
CPU の向きに注意してください。CPU とソケットは誤挿入を防止するために CPU とソケットにはピンマークがあります。CPU とソケット側のピンマークを確認して正しく取り付けてください。


(Fig.2f)

14. CPU を軽くソケットに押しつけてから CPU ソケットホルダを元に戻す。

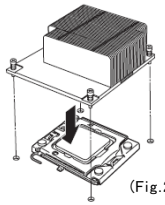

(Fig.2g)

15. ソケットのレバーを元の位置に戻す。

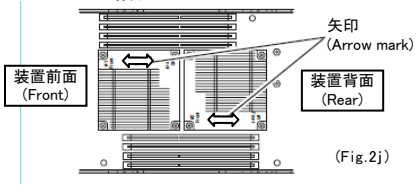

(Fig.2h)

16. ヒートシンクを CPU の上に置く。

ヒートシンクの向きとヒートシンクに印字されている矢印の向きが右図(Fig.2j、2k)のようになるように、ヒートシンクを正しく取り付けてください。

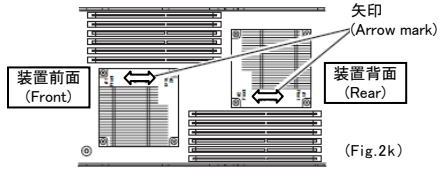

(Fig.2i)

<B120a の場合>



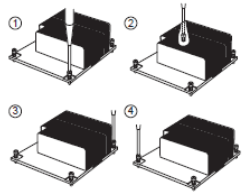
(Fig.2j)

<B120a-d の場合>



(Fig.2k)

17. ヒートシンクをネジで固定する。
その際は、対角に一度仮留めして CPU ソケットと平行に取り付いていることを確認してから、あらためて対角に締めてください。



(Fig.2l)

< 裏面に続く >

18. 取り外した部品を取り付ける。

19. ハードウェアの構成情報を更新するために「Advanced」メニューの「Reset Configuration Data」を「Yes」にする。

20. Windows の「コンピュータ」のドライバが「ACPI ユニプロセッサ PC」または「ACPI シングルプロセッサ PC」になっている場合は、「ACPI マルチプロセッサ PC」の変更し、メッセージに従って再起動後、システムのアップデートを行う。

次の条件に当てはまる場合に行ってください。
- Windows オペレーティングシステムを使用している場合
- 1CPU 構成で使用していた場合

「コンピュータ」のドライバが「ACPI マルチプロセッサ PC」になっている場合は変更する必要はありません。

取り外し

CPU を取り外すときは、「プロセッサーの取り付け」の手順 1～8 を参照して取り外しの準備をした後、手順 9～17 の逆の手順を行ってください。ヒートシンクは水平に少しずらすようにして動かしてから取り外してください（この後の「重要」の 2 項を参照してください）。

- CPU の故障以外で取り外さないでください。
- 運用後は熱によってヒートシンクの底にあるクールシートが CPU に粘着している場合があります。ヒートシンクを取り外す際は、左右に軽く回して、ヒートシンクが CPU から離れたことを確認してから行ってください。CPU に粘着したままヒートシンクを取り外すと CPU やソケットを破損するおそれがあります。
- CPU #2 に CPU を取り付けていない場合は、固定用カバーとソケットカバーを取り付けておいてください。
- CPU #2 ソケットにのみ CPU を取り付けての動作は保証できません。
- 取り外した CPU を再度取り付ける場合は、クールシートを新しい物に交換する必要がありますので、保守サービス会社かお買い求めの販売店にご連絡ください。

English

⚠ WARNING

Observe the following instructions to use the server safely. Failure to follow these instructions may result in death or serious personal injury.

- Do not disassemble, repair, or alter the server.
- Do not remove the lithium, nickel cadmium, or nickel hydrogen battery.
- Do not handle the CPU blade with the power cord being plugged to a power source.

Notes on Installing the CPU

ANTI-STATIC MEASURES
The CPU blade contains electronic components sensitive to static electricity. Avoid failures caused by static electricity when installing or removing any optional devices.

■ **Wear a wrist strap (an arm belt or anti-static glove).**
Wear a wrist strap on your wrist. If no wrist strap is available, touch an unpainted metal part of the cabinet before touching a component to discharge static electricity from your body.
Touch a metal part regularly when working with components to discharge static electricity.

■ **Select a suitable work space.**
– Work with the CPU blade on the anti-static or concrete floor.
– When you work with the CPU blade on a carpet where static electricity is likely to be generated, make sure take anti-static measures beforehand.

■ **Use a work table.**
Place the CPU blade on an anti-static mat to work with it.

■ **Cloth**
– Do not wear a wool or synthetic cloth to work with the CPU blade.
– Wear anti-static shoes to work with the CPU blade.
– Take off any jewels (a ring, bracelet, or wrist watch) before working with the CPU blade.

■ **Handling of components**
– Keep any component in an anti-static bag until you actually install it to the CPU blade.
– Hold a component by its edge to avoid touching any terminals or parts.
– To store or carry any component, place it in an anti-static bag.

Additional notice
In addition to the above notes, observe the following precautions while doing the installation.

■Do not put the Additional CPU in a dusty place.
■Do not put the Additional CPU in a place where water or liquid is likely to splash onto the board.
■Do not put the Additional CPU in a place where steam of sulfur occurs in the air.
■Do not put the Additional CPU in magnetic field.
■Do not touch terminal part of Additional CPU.
■Do not touch contact of Additional CPU socket.

Transfer of the Unit to a Third Party

When transferring (or selling) the unit to a third party, give this operation manual to that party.
These contents of this document will be changed without notice.

Preface

This Additional CPU kit is an expansion kit for your system. The CPU kit substaintilly increases your system speed and responsiveness. Users benefit through increased productivity - complete more work in a day or spend the time saved to improve work quality.
Read this guide carefully for proper installation.

Step1 Unpacking

After you unpack the package, check if it contains the following.

●Processor

Code	Type	Clock Freq.	Front side bus Freq.
N8401-035	Intel® Xeon® Processor (X5570)	2.93GHz	6.4GT/s
N8401-036	Intel® Xeon® Processor (E5504)	2GHz	4.8GT/s
N8401-037	Intel® Xeon® Processor (E5502)	1.86GHz	4.8GT/s
N8401-038	Intel® Xeon® Processor (X5550)	2.66GHz	6.4GT/s
N8401-039	Intel® Xeon® Processor (L5520)	2.26GHz	5.86GT/s

●Heat Sink
●CPU Kit Setup Card (This manual)

Step2 Installing the CPU

1. After the shutdown processing for the CPU blade to be removed, turn off the power of the CPU blade.
2. Take the CPU blade out from the Blade Enclosure. Refer to the User's Guide of the Blade Enclosure.
3. Put the CPU blade on an anti-static sheet with little dust.
4. Remove the two screws fixing the top cover.
5. Firmly hold the cover, move it slightly toward the rear of the blade, then lift the cover to remove it from the CPU blade.
   IMPORTANT: Handle the cover carefully so as not to make it contact with any electronic devices on the CPU blade.
6. Remove the screws from the air duct cover. (see Fig.2b or 2c)
7. Firmly hold the cover, and lift it to remove.
   IMPORTANT: Pay attention not to make the cover hit any electronic component on the CPU blade.
8. Confirm the position of the CPU socket.
9. <Only B120a-d Model>
   Remove the four screws from the fixing plate, then lift the plate to move it from the chassis. (see Fig.2d)
   IMPORTANT: Pay attention not to make the cover hit any electronic component on the CPU blade.
10. Lift the socket lever. (see Fig.2e)
    IMPORTANT: Pay attention not to make the lever hit the mezzanine card.
11. Lift the CPU socket holder.
12. Remove the socket cover.
    IMPORTANT: Keep the removed socket cover for future use.
13. Put the CPU on the socket carefully and slowly. (see Fig.2f)
    NOTE: Note the direction of the CPU. To prevent the CPU from being inserted into the mating socket incorrectly, a pin mark is put on each of the CPU and the socket. Check the pin marks to insert the CPU into the socket correctly.
14. Push the CPU lightly to the socket, and push down the CPU socket holder. (see Fig.2g)
15. Push down the lever to secure the CPU. (see Fig.2h)
16. Put the heat sink on the CPU. (see Fig.2i)
    NOTE: Install the heat sink in correct direction so that the arrow mark printed on the heat sink faces to the direction as shown in Fig.2j or Fig.2k.
17. Secure the heat sink with four screws. (see Fig.2l) When installing the CPU heat sink, temporarily tighten the four screws on cater corner, then tighten them securely after making sure that the heat sink has been seated in parallel with the CPU socket.
18. Install the components having been removed.
19. Set [Advanced] – [Reset Configuration Data] in the [Advanced] menu to [Yes].
20. If the "Computer" driver is set to "ACPI uni-processor PC" or "ACPI single-processor PC," change it to "ACPI multi-processor PC," reboot the system according to the message, and run NEC EXPRESSBUILDER under the Windows operating system to update the system.
    Perform the following procedure if
    – The system is running under the Windows operating system
    – The system is under the 1-CPU configuration
    Any change is not required if the "Computer" driver is set to "ACPI multi-processor PC".

Removal

To remove the CPU, provide the preparation of the removal following steps 1 to 8 in the installation procedure and perform steps 9 to 20 in the reverse order. To remove the heat sink, slide it a little on the level and remove it.

- Remove the CPU only when it is defected.
- After operation, the cool sheet at the bottom of the heat sink may adhere to the CPU. To remove the heat sink, first turn it left and right to have it apart from the CPU. If you remove the heat sink with the cool sheet adhering to the CPU, the CPU and/or the socket may be damaged.
- Put a fixing plate or a socket cover on CPU #2 if it is equipped with no CPU.
- The operation of the CPU blade cannot be secured if the CPU is installed only on the CPU #2 socket.
- To reinstall the CPU having been removed, the cool sheet should be replaced with a new one. Contact you service representative.